

# AGAROSE GTG (Grau Técnico Genético) 13-15005-01 - 100g Ficha de Instruções de Uso

## 1. Descrição

Agarose grau técnico genético (GTG) é uma agarose "Low Melting Temperature" utilizada na eletroforese para separação de fragmentos de ácidos nucléicos entre 100 a 23.000 pb.

## 2. Especificações analíticas

- Temperatura de polimerização (gel 4%): 26°C-30°C
- Temperatura de fusão (*Melting temperature*) (gel 1,5%): ≤ 65°C
- Sensibilidade (gel 4%): ≥200 g/cm²

## 3. Aplicações

- Separação de fragmentos acima de 1.000 pb.
- Manipulação enzimática direta de DNA.
- Separação e recuperação de fragmentos de DNA de tamanhos muito grandes.

# 4. Concentrações da Agarose-GTG sugeridas:

Tamanho (pares de bases)	Concentração Final de Agarose (%)	Concentração Final de Agarose (%)
	1X TAE Buffer	1X TBE Buffer
500 - 25.000	0,75	0,70
300 – 20.00	1,00	0,85
200 – 12.000	1,25	1,00
150-6.000	1,5	1,25
100-3.000	1,75	1,50
50-2.000	2,00	1,75

#### 5. Mobilidade do corante

Taxa de migração de DNA fita dupla em relação ao azul de bromo fenol e ao xileno cianol em géis de agarose-GTG



1X TAE Buffer		%	1X TBE Buffer	
XC (xileno cianol)	BPB (Azul de bromofenol)	Agarose	XC (xileno cianol)	BPB (Azul de bromofenol)
11.700	1.020	0,50	6.100	400
4.000	500	0,75	2.850	280
2.300	350	1,00	1.700	180
1.500	200	1,25	1.000	100
1.000	150	1,50	700	70
700	100	1,75	500	50
550	60	2,00	400	30
320	30	2,50	250	10

## 6. Precauções no uso e na preparação

Durante o preparo dos géis de agarose-GTG em temperaturas elevadas, observar cuidados para evitar queimaduras no operador e nas pessoas próximas. Utilizar sempre proteção para os olhos quando dissolver a agarose-GTG.

## 7. Instruções de preparação do gel de agarose em forno de micro-ondas

- 1. Utilizar um béquer de 2 a 4 vezes maior em volume do que a solução de agarose-GTG a ser preparada,
- 2. Pesar a quantidade de agarose-GTG em pó necessário para a preparação do gel de interesse,
- 3. Adicionar o tampão de eletroforese 1X ou 0.5X e misturar com auxílio de barra e agitador magnéticos dentro de um béquer,
- 4. Retirar a barra magnética, principalmente se essa não for de teflon,
- 5. É recomendável deixar a agarose-GTG no tampão por 5 minutos antes de colocar para aquecer. Este procedimento diminui a tendência da agarose provocar pequenas explosões durante o aquecimento,
- 6. Cobrir o béquer com folha plástica (*wrap plastic*), cuidando para fazer alguns furos para ventilação e para não explodir quando em ebulição,
- 7. Ferver a agarose por aproximadamente um minuto e, retirar com muito cuidado da fonte de calor utilizando luvas de proteção,
- 8. Deixar esfriar a solução entre 50°C a 60°C antes de colocar no suporte de acrílico,
- 9. Esvaziar o conteúdo dentro de um suporte de plástico com o pente e deixar polimerizar.

#### 8. Armazenamento

Temperatura Ambiente entre 10 – 30°C.



## 9. Garantia da Qualidade

A **NOVA BIOTECNOLOGIA** oferece garantia do produto **AGAROSE GTG (Grau Técnico Genético)** por ela fornecido contra defeitos de produção pelo período de validade do produto, salvo especificações em contrário a constar da proposta.

- A garantia abrange defeitos de produção.
  Exceções na garantia:
- Todos os produtos com defeitos oriundos de mau uso, imperícia, conservação ou armazenagem inadequada.
- Quando não for utilizado de acordo com sua finalidade de aplicação.

# **10.** Informações do Fabricante NOVA BIOTECNOLOGIA LTDA

R. PASADENA, 235 - PARQUE INDUSTRIAL SAN JOSE

CEP: 06.715-864 - COTIA/SP - BRASIL

CNPJ: 24.096.423/0001-15

## **RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Dra. ELIZABETH CORTEZ HERRERA - CRBM 20951

#### 11. Atendimento ao Consumidor

Tel. +55 (11) 4243-2356

www.novabiotecnologia.com.br

e-mail: assessoria@novabiotecnologia.com.br sac@novabiotecnologia.com.br